Tabla de Contenido

1 OBJETIVO 2
2 ALCANCE 2
3 COMPONENTES DE LOS APLICATIVOS WEB 2
3.1 Diagrama General de los aplicativos web. 2
3.1.1 Operación B2C 2
3.1.2 Operación B2B 3
3.2 Descripción De Servicios B2B 3
3.3 Modelo de Seguridad 4
3.4 Formato de Comunicación Xml 5
3.5 Elementos requeridos por el cliente para operar 6
4 TELECOMUNICACIONES 6
4.1 Medios de Comunicación 6
4.2 Red LAN 6
5 ELEMENTOS DE SEGURIDAD 7
5.1 Seguridad Perimetral 7
6 ESTACIONES DE LOS APLICATIVOS WEB 7
7 SOPORTE TÉCNICO 8
8 POLÍTICAS DE SEGURIDAD 9
8.1 Políticas de Seguridad en la Estación de los aplicativos web 9
8.2 Políticas de Seguridad para la comunicación B2B 9

Cualquier copia impresa de éste documento es una COPIA NO CONTROLADA, la versión vigente del documento es la que se encuentre publicada en el sistema de información de DECEVAL: docmanager

1 OBJETIVO

Describir los requerimientos técnicos para la correcta operación de los sistemas web ofrecidos por Deceval a sus clientes, a través de Internet.

2 ALCANCE

El manual inicia con la descripción de los componentes de los aplicativos web y sus correspondientes elementos requeridos para operar y finaliza con el detalle de las políticas de Seguridad en la Estación de los aplicativos web. El manual está dirigido a los clientes de los sistemas web de Deceval.

3 COMPONENTES DE LOS APLICATIVOS WEB

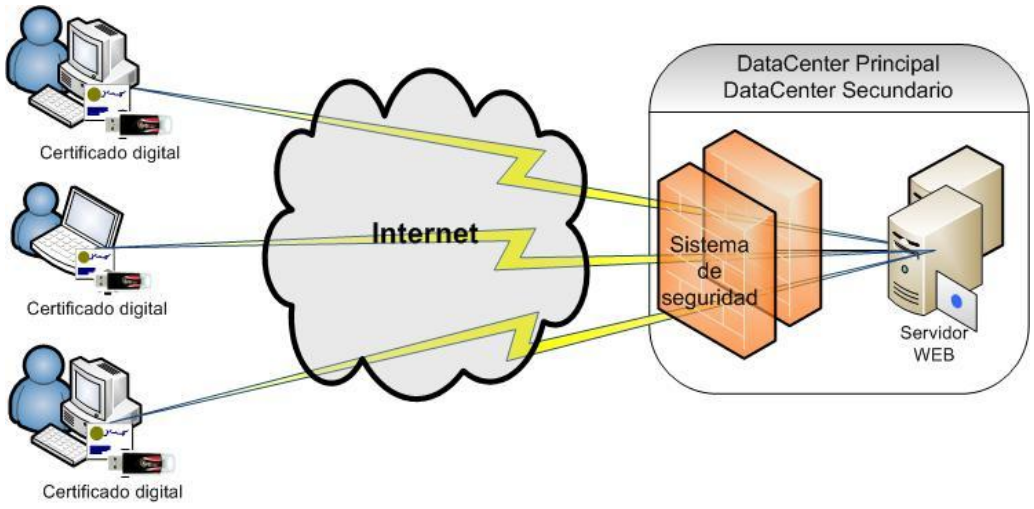
3.1 Diagrama General de los aplicativos web.

Deceval S.A. ofrece a sus clientes un sistema con alta disponibilidad, para esto cuenta con redundancia en canales de Internet, plataformas de servidores y seguridad junto con un sitio de contingencia en caso que falle la plataforma principal.

El sistema ofrece confidencialidad e integridad de la información por medio de encripción punta a punta, es decir desde la estación cliente hasta el servidor, a través una conexión SSL.

3.1.1 Operación B2C

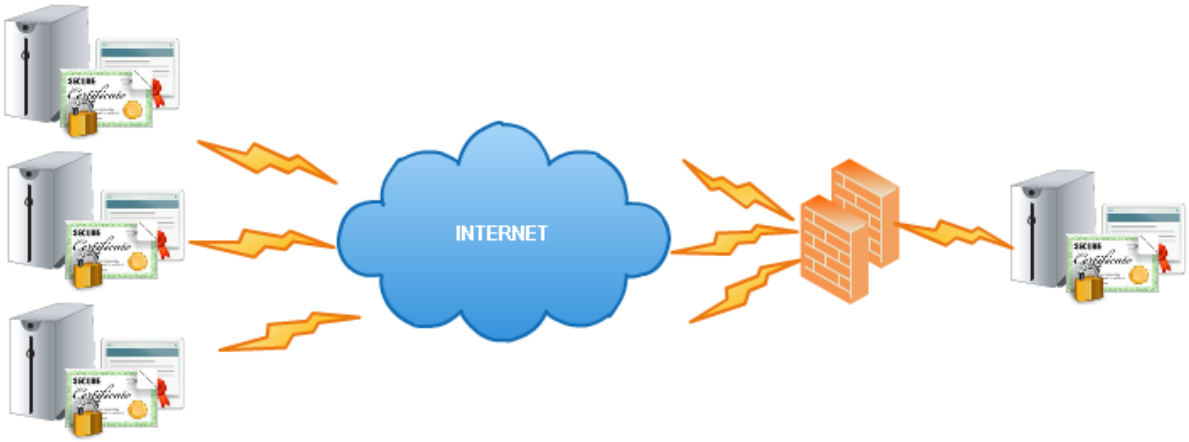
La autenticación para los usuarios es por medio de certificados digitales almacenados en tokens.



Cualquier copia impresa de éste documento es una COPIA NO CONTROLADA, la versión vigente del documento es la que se encuentre publicada en el sistema de información de DECEVAL: docmanager

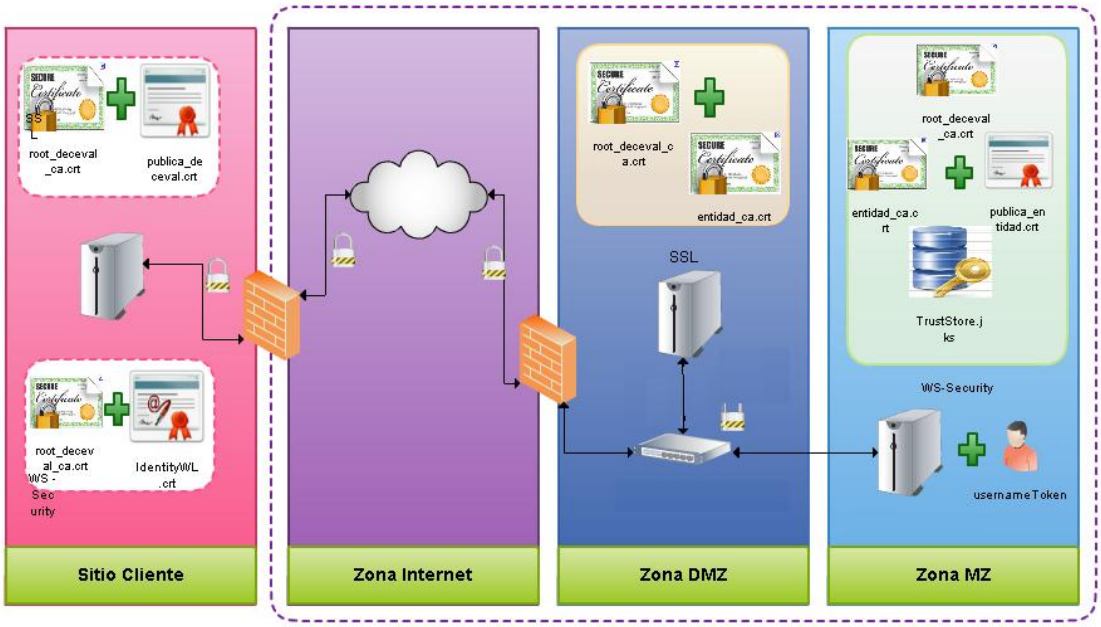
3.1.2 Operación B2B

La autenticación se realiza por medio del intercambio de llaves públicas expedidas por una entidad certificadora reconocida.



3.2 Descripción De Servicios B2B

Los Sistemas web de Deceval, ofrecen al mercado servicios, los cuales son expuestos vía Web y con interfaces estándar definidas, las cuales son descritas más adelante. El formato de comunicación de los servicios es XML (Extensible Markup Languaje). El protocolo de comunicación es SOAP 1.2, sobre http y asegurados por SSL (Security Socker Layer). Adicionalmente al aseguramiento que ofrece SSL sobre la capa de red y transporte, los servicios están protegidos con WS-Security ofreciendo autenticación y ciframiento a nivel de la capa de aplicación.



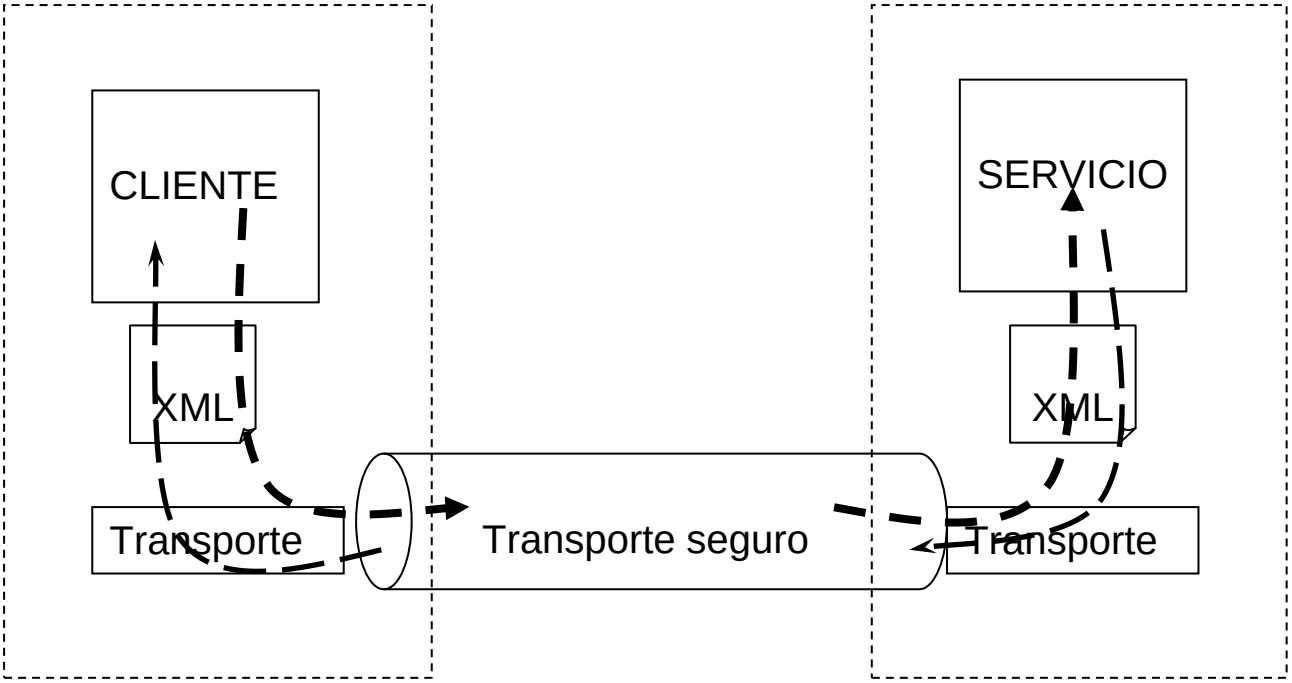
Cualquier copia impresa de éste documento es una COPIA NO CONTROLADA, la versión vigente del documento es la que se encuentre publicada en el sistema de información de DECEVAL: docmanager

Las interfaces de los servicios son entregadas a los clientes interesados en consumirlas, a través de un archivo WSDL, a partir del cual se puede construir el cliente SOAP correspondiente. Los datos que espera cada servicio son representados en la sección "<s0:types> … </s0:types>" del mismo archivo WSDL, donde se describen los tipos que constituyen los objetos esperados.

3.3 Modelo de Seguridad

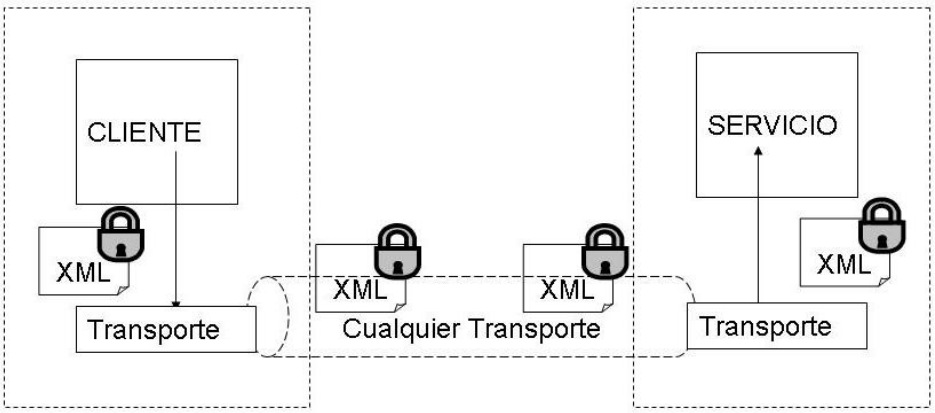
Para el caso de negocio, existe la necesidad de enviar por la red (Internet) un conjunto de datos en formas diferentes, los cuales serán trasferidos de un punto a otro, entre los servidores de los participantes. Por la calidad y valor de la información se garantiza su confidencialidad, integridad y autenticidad y por supuesto el no repudio.

El modelo de seguridad de Deceval requirió la implementación de una comunicación basada en SSL (Secure Socket Layer) a nivel de la capa de transporte.



Adicionalmente se usa WS-Security a nivel de la capa de aplicación; este es un protocolo de comunicaciones que suministra un medio para aplicar seguridad a los Servicios Web. El protocolo contiene especificaciones sobre cómo debe garantizarse la integridad y seguridad en mensajería de Servicios Web. El protocolo WSS incluye detalles en el uso de SAML y Kerberos, y formatos de certificado tales como X.509.

Cualquier copia impresa de éste documento es una COPIA NO CONTROLADA, la versión vigente del documento es la que se encuentre publicada en el sistema de información de DECEVAL: docmanager



WS- Security puede ser utilizado para crear una infraestructura completa de intercambio seguro de mensajes en un ambiente heterogéneo de Servicios Web. Es ideal para muchos escenarios.

- Puede ser independiente de la capa de transporte.
- Permite un ambiente de seguridad heterogéneo.
- Suministra seguridad de end-to-end y permite el enrutado sobre nodos de aplicación intermedios.
- Soporta tecnologías de encripción múltiple.

3.4 Formato de Comunicación XML

En el desarrollo e integración con las plataformas de los clientes, Deceval se enfrenta a diversidad de formatos. Por ello es requerida la adopción de un estándar que unifique la mensajería. Para ello XML es la mejor alternativa; su sigla en inglés de Extensible Markup Language («lenguaje de marcas extensible»), es un metalenguaje extensible de etiquetas desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C). Es una simplificación y adaptación del SGML y permite definir la gramática de lenguajes específicos (de la misma manera que HTML es a su vez un lenguaje definido por SGML). Por lo tanto XML no es realmente un lenguaje en particular, sino una manera de definir lenguajes para diferentes necesidades.

XML es utilizado como un estándar para el intercambio de información estructurada entre diferentes plataformas. Se puede usar en bases de datos, editores de texto, hojas de cálculo y casi cualquier cosa imaginable.

XML es una tecnología sencilla que tiene a su alrededor otras que la complementan y la hacen mucho más grande y con unas posibilidades mucho mayores. Tiene un papel muy importante en la actualidad ya que permite la compatibilidad entre sistemas para compartir la información de una manera segura, fiable y fácil.

Cualquier copia impresa de éste documento es una COPIA NO CONTROLADA, la versión vigente del documento es la que se encuentre publicada en el sistema de información de DECEVAL: docmanager

3.5 Elementos requeridos por el cliente para operar

- Acceso a Internet
- Navegador de Internet: Internet Explorer 7.0, 8.0 y 9.0 (vista de compatibilidad) y el bloqueo de los elementos emergentes debe estar deshabilitado y google chrome.
- Equipos con sistema operativo Windows XP y 7
- Versión mínima JRE (Sun Java Runtime Enviroment) 1.6.17 y máxima 1.7.0_05.
- Certificado Digital para el ingreso al sistema.
- Token Ikey 2032 o ikey 4000. Se recomienda adquirirlo con Netco. Tel. 2843900, sin embargo cualquier token de estas condiciones se podría utilizar.
- Driver del token para las estaciones en las que se utilice éste elemento. Este se puede bajar de la página (https://portal.deceval.com.co/drivers/)
- Instalar el certificado público de Deceval. Este se puede bajar de la página (https://portal.deceval.com.co/drivers/)

Deseable:

Deceval recomienda si es posible, tener más de un equipo con estos requerimientos instalados, para efectos de tener un backup en caso de falla del PC que utilizan diariamente.

4 TELECOMUNICACIONES

4.1 Medios de Comunicación

La estación de los aplicativos web debe contar con acceso a Internet el cual deberá contratar el cliente con el proveedor de dicho servicio. En el mercado actual se encuentran servicios de Internet dedicado y banda ancha; se recomienda tener un servicio Internet dedicado con niveles de reuso 1:1, con alta velocidad de conexión.

De acuerdo con la criticidad del servicio, se recomienda disponer de un canal de conexión con otro proveedor para activarlo en caso de fallas en el canal principal.

4.2 Red LAN

La velocidad del segmento de red de área local (LAN) debe ser mínimo de 100 Mbps.

Cualquier copia impresa de éste documento es una COPIA NO CONTROLADA, la versión vigente del documento es la que se encuentre publicada en el sistema de información de DECEVAL: docmanager

5 ELEMENTOS DE SEGURIDAD

5.1 Seguridad Perimetral

Se recomienda que la entidad que acceda a los aplicativos web de Deceval, tenga su red protegida con un Firewall, dentro del segmento en el que se encuentran las estaciones de los aplicativos web.

En los sistemas de seguridad perimetral de la entidad se deberán habilitar los siguientes servicios:

Modo	Origen	Destino	Puerto	Servicios
B2C	PC clientes	190.216.202.168	N/A	http https
B2B	Servidor de aplicaciones	190.216.202.168	1443	https

6 ESTACIONES DE LOS APLICATIVOS WEB

La estación de los aplicativos web de Deceval es el computador desde donde los clientes ingresarán las operaciones al sistema; cada cliente puede tener el número de estaciones que deseé siempre y cuando cada una de ellas cumpla con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

- Procesador Intel Pentium 4 de 2 Ghz, o Equivalente.
- Sistema Operativo Windows XP SP3
- Internet Explorer 7.0. ó Internet Explorer 8.0, este browser debe ser configurado para que refresque información cada vez que consulte una nueva página:
    - En los menús herramientas - opciones de Internet - archivos temporales de Internet – configuración - cada vez que se visite la página.
- Adicionalmente se debe habilitar la opción de uso de elementos emergentes (pop-up):
    - Ir al menú Herramientas del explorador.
    - Seleccionar la opción "Bloqueador de elementos emergentes"
    - Clic en la opción "Desactivar el bloqueador de elementos emergentes"

Cualquier copia impresa de éste documento es una COPIA NO CONTROLADA, la versión vigente del documento es la que se encuentre publicada en el sistema de información de DECEVAL: docmanager

Nota: Si se tiene una herramienta utilitaria para el Internet Explorer como MSN toolbar, AOL toolbar, Google toolbar o Yahoo toolbar, revisar la documentación correspondiente para habilitar el uso de elementos emergentes (pop-up).

- Las actualizaciones automáticas de java deben estar deshabilitadas:
  - Ir al panel de control e ingresar al icono de Java.
  - en la pestaña Actualización desmarcamos la casilla de *Comprobar actualizaciones automáticamente.*
- 1GB de Memoria RAM.
- Resolución de Pantalla 1280 x 1024
- Disco Duro 40 GB
- Conexión a Internet, con ingreso no restringido a los dominios usados por Deceval: (www.deceval.com.co, www.deceval.com, portal.deceval.com.co).
- Software Antivirus Actualizado
- Software AntiSpyware
- El usuario de autenticación en Windows debe ser "Usuario avanzado", como mínimo.

7 SOPORTE TÉCNICO

Deceval presta servicios de soporte para temas técnicos de sus servicios, de lunes a viernes de 8:00 AM a 7:00 PM, a través de los siguientes medios:

- Correo electrónico: mservicios@deceval.com.co
- Teléfono: 3765460 Ext. 1524 en Bogotá.

Se ofrece la posibilidad de soporte en sitio, en los mismos horarios, de acuerdo con las características del soporte solicitado y la disponibilidad de los funcionarios de la Mesa de servicio

Cualquier copia impresa de éste documento es una COPIA NO CONTROLADA, la versión vigente del documento es la que se encuentre publicada en el sistema de información de DECEVAL: docmanager

8 POLÍTICAS DE SEGURIDAD

8.1 Políticas de Seguridad en la Estación de los aplicativos web

- Es responsabilidad de la entidad garantizar la seguridad en la estación donde vaya a ser usado este sistema. Se requiere la instalación de un software Antivirus para garantizar que la estación esté libre de códigos malicioso.
- No será función de DECEVAL S.A. monitorear el lugar físico donde se realizan las transacciones, ni la seguridad de las estaciones de los sistemas web.
- El driver para el token a ser instalado debe ser el dispuesto por Deceval, ya que ha sido personalizado con políticas especiales que ofrecen una mayor seguridad.

8.2 Políticas de Seguridad para la comunicación B2B

- Es responsabilidad de la entidad garantizar la seguridad en la estación donde vaya a ser usado este sistema y el almacenamiento de las claves públicas.

Cualquier copia impresa de éste documento es una COPIA NO CONTROLADA, la versión vigente del documento es la que se encuentre publicada en el sistema de información de DECEVAL: docmanager